Lurz.

1912

BEITRÄGE ZUR KOMPLIKATION VON TUBERKULOSE UND SCHWANGERSCHAFT

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT

WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON

LUDWIG LURZ

AUS

WÜRZBURG.

ACAD. LUDOVIC. BAT. BIBL.

WÜRZBURG
BUCHDRUCKEREI FRANZ STAUDENRAUS
1912.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: Herr **Geheimrat Prof. Dr. Hofmeier.**

Meiner lieben Mutter!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549801_0027

Wenn von jeher die Erörterung über den Einfluss der Gravidität und des Puerperium auf die Tuberkulose im Mittelpunkt des Interesses der Geburtshelfer gestanden hat, so lässt diese Tatsache sich wohl darauf zurückführen, dass beide Vorgänge teils auf physiologischem, teils auf pathologischem Gebiete von einschneidendster Bedeutung im Leben der Frau sind. Es lohnte sich zu ergründen, wie der Organismus der Frau den Kampf mit diesen beiden Vorgängen zusammen bestehen würde, von denen jeder einzelne die höchste Anforderung an die Leistungsfähigkeit des Körpers stellt. Ob die Entwicklung der Nachkommenschaft während dieser Zeit in normaler Weise fortschreitet oder ob sie unter der Komplikation von Schwangerschaft und Tuberkulose zu leiten hat, ist ebenfalls von so grossem wissenschaftlichen Interesse wie von sozialer Bedeutung, dass viele Autoren der Lösung dieser Frage näher getreten sind.

Schon aus der grossen Anzahl von Arbeiten und Veröffentlichungen, die im Laufe der Zeit erschienen sind, ist zu ersehen, dass die Antwort auf diese Frage durchaus nicht einfach und dass der Zusammenhang, der zwischen Gravidität und Tuberkulose besteht, keineswegs durchsichtig ist.

Der beste Beweis für die vorhandenen Schwierigkeiten ist, dass trotz des Hochstandes der wissenschaftlichen Hilfsmittel auf die naheliegende Frage in welcher Weise und in welchem Masse die Gravidität die Tuberkulose beeinflusst, nur mit Vermutungen geantwortet wird. Dass bei der grossen Zahl von Autoren die verschiedensten Ansichten vertreten sind, ist nicht zu verwundern. Vielfach sind die Meinungen diametral entgegengesetzt.

Die Behauptungen, dass die mit Tuberkulose behaftete Gravida die im gleichen Stadium der Tuberkulose befindliche nicht Geschwängerte überleben müsse, dass also die Gravidität einem Heilmittel gleich zu setzen sei, scheinen endgültig aufgegeben zu sein und beanspruchen nur noch historisches Interesse. Obwohl bereits 1850 Grisolle an der Hand einer Reihe von Fällen den deletären Einfluss der Gravidität auf die Tuberkulose nachwies, und Lebert 1872 diese Einwirkung auch auf das Puerperium ausdehnte, glaubt Kania der Gravidität in manchen Fällen sogar eine präservierende Rolle zuschreiben zu müssen. Andere wie Weinberg, Burckhardt schreiben ihr wieder eine untergeordnete Bedeutung zu.

Das sind jedoch nur noch vereinzelte Stimmen. Im allgemeinen kann man behaupten, dass alle, die das Thema bearbeiten, sich auf den Satz geeinigt haben: Die Gravidität ist eine schlimme Komplikation der Tuberkulose.

Einer der eifrigsten Verteidiger dieser These ist Maragliano, der durch ein Material von 385 lungenkranken Frauen, von denen 226 den Beginn ihres Leidens auf eine Schwangerschaft zurückführen (58,7%) zu seinem schroffen Standpunkt gezwungen wird.

Ahlfeld schreibt: „Für die Mutter ist eine Schwangerschaft bei bestehender Phthise ein sehr ominöses Ereignis."

Denselben Gedanken vertritt Bumm: „Für die phthisische Frau ist die Konzeption unter allen Umständen ein wenig wünschenswertes, schlimmes Ereignis. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit ihren erhöhten Anforderungen an den Stoffwechsel und ihren Säfteverlusten beeinflussen den Gang der Lungenaffektion fast immer in ungünstigem Sinne und vermögen sogar bei vorhandener erblicher Anlage den ersten Anstoss zum Ausbruch der Krankheit zu geben."

Fritsch präzisiert seinen Standpunkt kurz und bündig: „Sowohl in der Schwangerschaft wie im Wochenbett schreitet die Tuberkulose schnell vorwärts."

Ihm schliesst sich Fränkel an: „Schwangerschaft und Wochenbett üben häufig einen deletären Einfluss auf den Verlauf der Tuberkulose der Frau aus.“

Kaminer lässt „in einer besonders grossen Anzahl von Fällen die Schwangerschaft den Verlauf der Tuberkulose ungünstig beeinflussen und sie sehr häufig die Ursache abgeben zur Entstehung derselben und zum Wiederaufflackern alter Herde.“

„Es ist bekannt“ führt Meissen aus, „dass die Lungentuberkulose, die sich im Anschluss an Schwangerschaft und Wochenbett entwickelt, fast ausnahmslos eine sehr trübe Prognose bietet. Diese Zustände wirken auch als lösende Momente für das Hervortreten besonders bösartiger, progressiver Formen des Lungenleidens aus vorher bestehenden latenten Herden.“

Für den schlimmen Einfluss des Wochenbetts entscheidet sich Runge: „Das relative Wohlbefinden, dessen sich manche dieser Kranken in der Schwangerschaft erfreuen, hat die Meinung entstehen lassen, dass die Tuberkulose in der Schwangerschaft nicht fortschreitet. Für die meisten dieser Fälle ist dies unrichtig. Im Wochenbett geht es gewöhnlich reissend bergab.“

Das Material der Königsberger Klinik beurteilt Tiesler: „Mehr oder weniger ist in allen Fällen eine Verschlechterung festgestellt worden“ und Zirkel das der Würzburger Klinik: „Die Schwangerschaft stellt stets eine gefährliche Komplikation der Tuberkulose dar. Für die Mütter bedeutet sie vielfach eine Verschlimmerung ihres Leidens.“

Pankow und Küpferle sagen an der Hand zahlreicher eigener Beobachtungen „dass unzweifelhaft die Tuberkulose der Lungen durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ungünstig beeinflusst wird.“

Aus ihrem Material ergibt sich folgendes: dreiundzwanzig Patientinnen (= 16% der Fälle) führen den Ursprung ihres Leidens auf eine frühere Schwangerschaft oder ein Puerperium zurück. Von nicht weniger als von

121 Frauen, also von insgesammt 94,5% wurde eine Verschlimmerung des Leidens durch die bestehende Gravidität angegeben.

Wenn wir damit unser eigenes Material vergleichen, so stehen den 16% der Fälle Pankows und Küpferles, die den Ursprung ihres Leidens auf eine Gravidität zurückführen, 29% unserer Fälle, den 94,5%, die eine Verschlimmerung angeben, 66% gegenüber.

Haben die Geburtshelfer in neuerer Zeit den schlimmen Einfluss der Gravidität auf die Tuberkulose erkannt, so geht damit ihr Bemühen Hand in Hand, Mittel und Wege ausfindig zu machen um diesem verderblichen Einfluss zu steuern.

Drei Möglichkeiten kommen in Betracht, die alle drei ihre Anhänger haben. Einmal den Gang der Gravidität weiter gehen zu lassen und durch medikamentöses und diätetisches Heilverfahren die Mutter in ihrem Kampf gegen die Phthise zu unterstützen, dann die künstliche Frühgeburt, schliesslich der künstliche Abort.

Die künstliche Beendigung der Gravidität darf nicht aufgefasst werden als ein Heilmittel für die Tuberkulose sondern Zweck des Eingriffes ist, die Anforderungen, die nun einmal die Gravidität an den Organismus der Frau stellt, auszuschalten und einer tuberkulösen Mutter die gleichen Bedingungen wie anderen Phthisikern einzuräumen. Damit besteht die Möglichkeit, dass dann die Mutter der Phthise Herr werden kann; und in diesem Sinne kann eine künstliche Beendigung der Schwangerschaft eine therapeutische Massregel bedeuten. Erfüllt nun eine künstliche Frühgeburt diese Forderungen? Nein. Denn zwischen Frühgeburt und spontaner Geburt besteht in diesem Falle kein bedeutender Unterschied. Deshalb finden sich mit der Forderung Nelltners „dass die künstliche Beendigung, sei es Abort, sei es Frühgeburt, angezeigt sei bei Schwangeren im Beginne der tuberkulösen Erkrankung“ wenige Autoren einverstanden. Das gleiche gilt für den Standpunkt Pankows und Küpferles, den sie auf Grund eines grossen

und einheitlich bearbeiteten Materials gewonnen haben: „Auch in der zweiten Hälfte der Gravidität sind von der künstlichen Frühgeburt gute Resultate zu erwarten, wenn wir nur rechtzeitig unterbrechen und durch zu langes Warten nicht kostbare Zeit verlieren."

Wohl aber kommt die Frühgeburt in Betracht, wo es gilt, der Mutter Erleichterung zu verschaffen, wie Zirkel angibt: „Die künstliche Frühgeburt ist als ein schwerer Eingriff in der Regel zu verwerfen und nur in den Fällen am Platz, wo eine wesentliche Erleichterung grosser Beschwerden für die Mutter zu erwarten ist. Denn es muss bei jeglichem Handeln des Arztes die Sorge für das Leben der Mutter namentlich bei Mehrgebärenden die Richtschnur bilden, ohne Rücksicht auf das zu erwartende Kind". Die künstliche Frühgeburt behält ihren Wert, wenn sie unter diesem letzteren Gesichtspunkt eingeleitet wird.

Noch weniger konnten sich die Geburtshelfer auf Einleitung des Abortes actificialis einigen. Die einen leiten in jedem Falle von Tuberkulose und Schwangerschaft den Abort ein, die anderen schreiben sogar einen schädlichen Einfluss dem Abort zu. Als Führer der radikalen Partei kann wohl Maragliano gelten: „Bei jeder tuberkulösen Frau soll man die Schwangerschaft unterbrechen und nicht erst abwarten, bis der Kranken aus der Schwangerschaft besondere Gefährlichkeiten erwachsen, sei es aus mechanischen Verhältnissen oder infolge von Ernährungsstörungen: je umschriebener die Tuberkulose, je besser der Allgemeinzustand, desto indicierter der Eingriff. Will man die Verteidigung der Menschheit gegen die Tuberkulose ernstlich und zielbewusst ins Auge fassen, so muss man allen Sentimentalismus bezüglich der hypothetischen Rechte des Fötus fallen lassen und sie denen der Mutter gegenüber vollständig in den Hintergrund stellen. Zieht man dazu noch den grossen Einfluss in Betracht, den die Tuberkulose der Mutter auf den Organismus des zukünftigen Wesens ausübt, auch was die Möglichkeit der Übertragung auf denselben betrifft, so wird man den Eingriff um so berech-

tigter finden, indem auf diese Weise zugleich mit dem positiven Nutzen für die Mutter, die den Gefahren der Schwangerschaft entzogen wird, sich anderseits die Ausschaltung einer zukünftigen tuberkulösen Einheit verbindet".

Hamburger betrachtet die Unterbrechung durch den Abort vom sozialen Standpunkt aus und beschränkt sie auf die in schlechten Verhältnissen lebenden Frauen. „Da es für die tuberkulöse Arbeiterfrau ein Unglück ist, wenn sie gravide wird; da ferner keine Möglichkeit besteht, auf ihre Krankheit in dieser Zeit einzuwirken, diese Zeit mithin für die Behandlung verloren geht, da anderseits die Lebenserwerbung des von phthisischen Arbeiterfrauen stammenden Nachwuchses gering ist und nach unserer Anschauung jede Tuberkulöse die Umgebung gefährdet, so erfordert die Rücksicht auf die Kranke, auf deren Familie, auf die Gesamtheit, dass die notorische einzige in diesen kostbaren Monaten vorhandene Chance ausgenützt, die Schwangerschaft also je früher je besser unterbrochen werde. Dass hiebei individualisiert werden muss, ist selbstverständlich; aber unbedingt gerechtfertigt wo nicht geboten ist der Eingriff, wenn sich im Sputum Tuberkelbazillen finden".

Von ähnlichen Beweggründen lassen sich noch Heimann, Cozzi, Acconi, Ruge leiten und Bandelier und Röpke schreiben noch im vergangenen Jahre: „Jede eingetretene Schwangerschaft bei manifester Tuberkulose indiciert den künstlichen Abort".

Pankow und Küpferle stellen die Frage: „Bessern wir wirklich durch die prinzipielle Schwangerschaftsunterbrechung die Resultate für die Mütter wesentlich oder können wir durch andere konservative therapeutische Massnahmen gleich günstige Resultate erzielen?" Und bejahen den ersten Teil der Frage, den zweiten verneinen sie.

Dagegen treten die Autoren, welche mit Kleinwächter, Burkhardt, Remy, Pinard einen schädlichen Einfluss des künstlichen Aborts auf die Tuberkulose der Mutter sehen, mit ihrer Ansicht völlig in den Hintergrund.

Die grosse Mehrzahl der Autoren hält den goldenen Mittelweg ein, individualisiert von Fall zu Fall oder stellt nach bestimmten Gesichtspunkten die Indication zur Einleitung des Aborts, wie auch Veit rät: „Wichtig ist, dass man bei tuberkulösen Frauen eine genaue Gewichtsbestimmung vornimmt. . . . . Die allgemeine Indication, dass jede Phthisika von ihrer Frucht befreit werden soll, ist nicht zu billigen, und es muss in jedem Falle der Einleitung der künstlichen Frühgeburt die genaue Feststellung, ob eine Gewichtszunahme stattgefunden hat, vorausgehen".

Über den ausserordentlich deletären Einfluss der Gravidität auf eine Larynxtuberkulose herrscht unter allen Autoren eine einmütige Ansicht, die Freund in die Worte kleidet: „Primäre wie sekundäre Tuberkulosis laryngis verschlimmert sich so rapid, wie kaum eine andere Krankheit, Carcinom nicht ausgenommen".

Glas und Kraus ziehen das traurige Fazit aus ihrem Material „dass von den von uns beobachteten Fällen diffuser Kehlkopftuberkulose keine einzige die Entbindung längere Zeit überlebte". Nach diesen beiden Autoren gibt es auch keine besonderen Unterschiede zwischen einer gut- und bösartigen Form der Larynxtuberkulose. In 32 Fällen handelte es sich um diffuse Kehlkopfprozesse, um Formen also, die bereits a priori ungünstige prognostische Verhältnisse bieten. In elf Fällen handelte es sich jedoch um sonst gutartige Formen von circumskripten Infiltrationen oder isolierten Ulcerationen sowie um Bildung von Tuberkulomen, welche während der Gravidität plötzlich akute Exarcerbationen zeigte und sich in diffuse maligne Formen umwandelten".

Pankow und Küpferle unterstreichen diese Erfahrungen: „Die Beobachtungen, die wir über Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft selbst haben anstellen können, sind ausserordentlich ungünstig verlaufen".

Der Fall unserer Beobachtung endete ebenfalls mit dem Tode.

I.

B. L. 32 Jahre alt, Zuschneidersfrau, 2. p. Vater an Tuberkulose gestorben, Mutter lebt und ist gesund. Eine Schwester mit 18 Jahren an Tuberkulose gestorben. Erste Periode mit 14 Jahren, unregelmässig, starke Blutungen ohne Schmerzen, 12 Tage dauernd Pat. war lange bleichsüchtig; seit 3 Jahren wegen Kehlkopf und Lungentuberkulose in spezialärztliche Behandlung. Pat. kann nur mit Flüsterstimme sprechen. I. P. 22. Mai 1905 normal, ebenso Wochenbett ohne Befund. Letzte Menses Anfang November 1905.

Einleitung des Abort. art. am 14. 3. 06. Am 17. 3. Geburt des Fötus, manuelle Placentarlösung. Fieberfreies Wochenbett. Am 30. 4. Entlassung. Pat. erholte sich gut. Kam im September 06 wieder in die Hoffnung. In den letzten zwei Wochen der Gravidität Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Husten, Nachtschweisse. Im Mai 07 spontane Geburt. Rapide Verschlimmerung des Befindens. 26. Nov. 07, sechs Monate nach der Geburt Exitus.

Das Kind starb mit sieben Monaten an Meningitis tb.

Interessant an dieser Krankengeschichte ist, dass durch den Ab. art. bei der zweiten Gravidität einer wesentlichen Verschlimmerung Einhalt getan wurde, die Patientin sich scheinbar erholte um dann in der nächsten Gravidität schnell der ominösen Komplikation zu erliegen.

Wenn wir daran anschliessend weitere Fälle aus unserem Material bringen, so ist es wohl nötig, erst die Gesichtspunkte anzugeben, nach welchen das Material gesammelt und gesichtet wurde. Am besten schien es uns, unsere Resultate mit denen zu vergleichen, die Pankow und Küpferle in ihrer Arbeit angegeben haben. Denn diese Arbeit ist wohl eine der massgebendsten durch die Art und Weise, wie die beiden Autoren ihr Material für das vorliegende Thema bearbeiteten. „Zwei Momente für die verschiedenen Anschauungen der Autoren sind vor allem schuld, nämlich die Tatsache, dass trotz aller Beobachtungen eine ausreichende Kasuistik mit einem hinreichend gut untersuchten und nachbeobachteten Materiale noch immer fehlt und zweitens der Umstand, dass bisher noch keine Arbeit vorliegt, welche ein grösseres Material bringt, das nach festen einheitlichen Prinzipien so behandelt wurde, dass die vielen unberechenbaren Zufälligkeiten ausgeschaltet

werden können, die sich gerade im Verlauf der Lungentuberkulose in der Schwangerschaft einzustellen pflegen. Das Material der Freiburger Frauenklinik ist in jedem einzelnen Falle von dem internen Kliniker und zwar in den letzten Jahren von Küpferle untersucht worden, von dem auch in jedem einzelnen Falle Nachuntersuchungen, die sich auf fünf Jahre erstrecken, ausgeführt worden sind."

Das Material zu unseren Untersuchungen lieferte uns die Zeit von 1905 bis 1910. Dabei wurden 36 Frauen mit manifester Tuberkulose gefunden und 11 mit latenter, also Frauen, bei denen die Lungenveränderungen wegen der Geringfügigkeit ihrer Ausdehnung keine klinisch nachweisbaren Symptome machen. An diese 47 Frauen wurde ein Rundschreiben geschickt mit der Aufforderung sich zur Nachuntersuchung in der Klinik einzufinden, welchem 17 Frauen nachkamen. Es ist natürlich mit Schwierigkeiten verbunden, die Frauen zu diesem Schritt zu bewegen, welcher oft genug aus Gleichgültigkeit, Mangel an Zeit oder anderen Gründen unterbleibt.

Um dem abzuhelfen, wurden Fragebogen verschickt mit ins einzelne gehenden Fragen über alles, was auf Heredidät, Gravidität, Puerperium, Nachkommenschaft, Befinden sich bezieht. Zehn Frauen füllten die Bogen aus, bei den übrigen mussten wir uns mit dem Krankenbericht der Klinik begnügen.

Das Material ergab nun folgendes:

Von 28 Frauen = 60% konnten wir aus der Anamnese auf Tuberkulose Hinweisendes erfahren. 14 Frauen = 29% geben an ihrem Leiden der Gravidität die Schuld, und 31 = 66% haben unter einer Verschlimmerung während der Gravidität zu leiden.

Um unbedingt verwertbare Zahlen zu erhalten, musste weiter auf Grund einer objektiven Untersuchung das zu Vergleichszwecken geeignete Material gewonnen werden.

Pankow und Küpferle unterscheiden — nach Turban-Gerhardt — drei Stadien:

I. Leichte, auf kleine Bezirke eines Lappens beschränkte Gebiete, die zum Beispiel an den Lungenspitzen bei Doppelseitigkeit des Falls nicht über die Schulterblattgräte und das Schlüsselbein, bei Einseitigkeit vorne nicht über die zweite Rippe hinunter reichen dürfen.

II. Leichte, weiter als I, aber höchstens auf das Volumen eines Lappens, oder schwere, höchstens auf das Volumen eines halben Lappens ausgedehnte Erkrankung.

III. Alle über II hinausgehenden Erkrankungen und alle mit erheblicher Höhlenbildung.

Dann schliessen sie aus ihrem Material:

„Von den 145 Fällen, welche in den ersten vier Monaten in unsere Beobachtung kamen, boten von den 102 verwertbaren Fällen

einen Befund, entsprechend dem I. Stadium 92 = 90%,
„ „ „ „ II. „ 8 = 8%,
„ „ „ „ III. „ 2 = 2%.

Von den 15 Fällen, welche zwischen dem 5. und 7. Monat in unserer Behandlung waren, zeigten

einen Befund, entsprechend dem I. Stadium 7 = 47%,
„ „ „ „ II. „ 5 = 33%,
„ „ „ „ III. „ 3 = 20%.

Von den 20 Fällen, die in der Zeit vom 8. bis 10. Monat kamen, zeigten

einen Befund, entsprechend dem I. Stadium 6 = 30%,
„ „ „ „ II. „ 9 = 45%,
„ „ „ „ III. „ 5 = 25%.

Diese Gegenüberstellung zeigt einwandsfrei, dass sicherlich ein grosser Teil der schweren Tuberkulosen der letzten Schwangerschaftsmonate anfänglich leicht begonnen haben muss; denn es wäre doch ein sehr sonderbarer Zufall, wenn alle Fälle aus der zweiten Hälfte der Gravidität überwiegend von vornherein dem 2. und 3. Stadium, alle

Fälle aus der ersten Hälfte der Schwangerschaft fast durchweg dem I. Stadium angehört hätten."

Lässt sich aus unserem Material ein ähnlicher Schluss ziehen? Von unseren Frauen kamen mit der Diagnose Lungenphthise 9 in der ersten Hälfte der Schwangerschaft in die Klinik. Von diesen zeigten

einen Befund, entsprechend dem I. Stadium 5 = 55,6%,
„ „ „ „ II. „ 3 = 33,2%,
„ „ „ „ III. „ 1 = 11,2%,

In der zweiten Hälfte der Gravidität kamen 24. Von diesen hatten

einen Befund, entsprechend dem I. Stadium 2 = 45,8%,
„ „ „ „ II. „ 7 = 29,2%,
„ „ „ „ III. „ 6 = 25,0%,

Es ergibt sich an unserem Materiale ganz klar, dass bei den tuberkulösen Frauen eine causa movens vorhanden sein muss, die eine derartige Verschiebung — im Anfang der Gravidität 55,6% ersten und 11,2% dritten Stadiums, am Ende der Schwangerschaft 45,8% ersten und 25% dritten Stadiums — verursacht, und es kann eben nur in der Gravidität diese Ursache zu suchen sein. Fassen wir unser Zahlenmaterial und das von Küpferle und Pankow mit den schon zitierten Ansichten der meisten Autoren zusammen, so können wir für bewiesen halten, dass die Tuberkulose für ihr Zerstörungswerk in der Gravidität einen Verbündeten gefunden hat oder dass für eine phthisische Frau die Gravidität eine ungünstige Komplikation bedeutet.

Als nächste Frage schliesst sich ganz natürlich an, ob die festgestellte Verschlechterung des Befindens schliesslich zum Tode führt. Die Mortalität wird von anderen Autoren angegeben:

Eich	6,4%
Fellner	7,4 „
Rosthorn	16,0 „
Neltner	21,3 „
Grisolle	30,0 „

Tresler	50,0 %
Pankow	56,8 „
Zirkel	60,0 „
Maragliano	94,0 „

Wie die Zusammenstellung zeigt, schwanken die Zahlen in weiten Grenzen. An unserm eigenen Material konnten wir eine Mortalität von 17 % bei manifester Tuberkulose feststellen. Diese Zahl erscheint aber in einem anderem Lichte, wenn wir noch auf die Prognose, die wir bei einer Reihe von Fällen stellten, Rücksicht nehmen, die in 45,5 % schlecht gestellt werden musste.

Dagegen hatten wir bei den Patientinnen, deren Tuberkulose in einem latenten Zustande sich befand, keinen einzigen Todesfall. Das bedeutet wenigstens einen Lichtblick in diesem traurigen Kapitel, dass die Frauen mit latenter Tuberkulose scheinbar Aussicht haben die Schwangerschaft ohne wesentliche Nachteile überstehen zu können.

Haben wir bis jetzt in Umrissen gezeigt, dass die Komplikation von Tuberkulose und Schwangerschaft für den Gesundheitszustand von grösster Bedeutung ist, dass sie die Mortalitätsziffer in die Höhe treibt, so müssen wir jetzt feststellen, in welcher Zeit die Verschlechterung einsetzt, ob sich ein gewisses Schema aufstellen lässt, zur Beurteilung der einzelnen Fälle. Denn es ist klar, dass für die Praxis dies von grösster Wichtigkeit ist. Steht ein Geburtshelfer auf dem Standpunkt, dass in jedem Falle von Tuberkulose die Gravidität unterbrochen wird, so liegen die Verhältnisse einfach. Ist Phthise festgestellt wird die Unterbrechung eingeleitet. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei der grossen Zahl von Geburtshelfern, die von Fall zu Fall ihre Entscheidung treffen, die gewisse Anhaltspunkte für ihren Entschluss haben müssen.

Nach Deibel war die Verschlimmerung aufgetreten

in	der	1.	Hälfte	der	Schwangerschaft	12 mal	= 24 %,
„	„	2.	„	„	„	20 „	= 40 „

Ebenso schreiben Kleinwächter, Tiesler, Pannwitz der zweiten Hälfte die Verschlimmerung zu. Aus unserem Materiale ergeben sich ähnliche Zahlen

in der 1. Hälfte der Schwangerschaft 9 mal = 29%
„ „ 2. „ „ „ 14 „ = 45,2%
im Wochenbett 8 „ = 25,8%

Dagegen war bei Fellner dies der Fall

in der 1. Hälfte der Schwangerschaft 41 mal = 63%
„ „ 2. „ „ „ 24 „ = 37%

Mit ihm stimmen Kania, Rosthorn überein.

Fast übereinstimmend wird das Puerperium für die schlimmste Klippe gehalten. Wehner spricht allen aus dem Herzen: „Im Wochenbett pflegt die Lungenphthise gewöhnlich rapide Fortschritte zu machen, selbst wenn sich in der Schwangerschaft Wohlbefinden und anscheinende Besserung des Zustandes zeigte."

Dies bestätigt sich an unsern Fällen, indem von allen Verstorbenen 33,3% im Wochenbett starben.

Nach den Literaturergebnissen scheint sich der Verlauf der Tuberkulose in der Gravidität nicht an bestimmte Gesetze zu halten. Pankow und Küpferle stellen ihre Meinung sehr prägnant hin:

„Bei der Kombination von manifester Lungentuberkulose und Schwangerschaft ist eine sichere Prognosenstellung einfach unmöglich. Weder das längere Zeit beobachtete Ausbleiben einer rascheren Verschlimmerung in den ersten Monaten der Gravidität noch die Berücksichtigung der physikalischen Befunde und des Gesundheitszustandes der Frauen gibt uns die Garantie, dass nicht doch noch ein ganz plötzlicher Umschlag zum schlechteren eintreten kann. Eine derart unerwartete akute Verschlimmerung kann bereits in den letzten Monaten der Schwangerschaften erfolgen, sie kann aber auch, darauf basiert die absolute Uuzuverlässigkeit unserer Prognosenstellung, erst im Wochenbett nach völlig glatt verlaufener Schwangerschaft einsetzen, ja selbst in Fällen von vorüber-

gehender Besserung einer von Anfang der Schwangerschaft an vermissten Tuberkulose. —

Nun wollen wir an unserem eigenem Materiale sehen, wie die phthisischen Frauen ihre Gravidität überstanden, in welcher Weise die Tuberkulose sich bemerkbar machte, um welche Zeit sie auftrat. Wir wollen eine Reihe von Krankheitsgeschichten jeweils anführen und aus ihnen unsere Schlüsse ziehen.

II.

M. III. p. Seit 13 Jahren Zigarrenarbeiterin, verheiratet. Vater an Tb. gestorben, Mutter lebt und ist gesund. Von ihren 6 Geschwistern sind 4 an Tb. gestorben, 2 leben, der eine Bruder lungenleidend. Pat. ist sehr blutarm und seit 02 lungenleidend. I. M. mit 14 Jahren unregelmässig, viel Blutverlust 8 Tage dauernd, schmerzhaft.

1. Geburt im 8. Monat 02 normaler Verlauf. Kind nach 20 Tagen an Lebensschwäche gestorben.

2. Geburt Dezember 04 Steisslage, ausgetragenes Kind, lebt, gesund.

3. Geburt 27. Juni 07 Schwangerschaft normaler Verlauf. Mittelgrosse Frau von mässigem Ernährungszustand, X. Monat. I. Schdl. Kind männlich, lebt, 2700 g 49 cm. Wochenbett ohne Besonderheiten. Allgemeinbefinden gut. Stillt nicht, Kind stirbt nach 2 Monaten an Gastro-Enteritis.

1—2 Monate vor Beginn der 2. Schwangerschaft Stechen auf der rechten Brustseite, keinen Husten und Auswurf, Nachtschweisse. Zwei Monate arbeitsunfähig. Während dieser Schwangerschaft keine Lungenbeschwerden, gutes Befinden. Im Frühjahr 05, fünf Wochen arbeitsunfähig, wieder Stechen auf der rechten Seite, Nachtschweisse. Nach dem 3. Wochenbett muss Pat. bald arbeiten. Oktober 07 fühlt Pat. sich müde und elend, Stechen, Husten, Auswurf. Bis 08 arbeitsunfähig. Vom August 08 3 Monate lang Sanatorium. Berufswechsel darnach, seitdem öfter Husten, Auswurf, Mattigkeit. Einen ungünstigen Einfluss der Schwangerschaften, Geburten, Wochenbetten auf den Lungenprozess hat Gravida nicht beobachtet.

Befund: Hektische Gesichtsfarbe, rechte Schulter etwas tiefer, Brustwirbelsäule nach links konvex. Exspirium an der rechten Spitze verlängert, verschärft, leicht bronchialer Beiklang. Geringe Verkürzung des Schalls. — Sputum: Tb. positiv.

III.

N. B. 30 Jahre alt verheiratet, II. p. Vater an Phthise gestorben, Mutter lebt, Ehemann gesund. Pat. will nie ernstlich krank gewesen sein. Im Winter häufig Husten, Auswurf, Nachtschweisse. I. M. mit 16 Jahren regelmässig, 5 Tage dauernd, mässigen Blutverlust. Letzte

M. 24. März 1 Schwangerschaft 01 normal, Kind ausgetragen, lebt, nicht gestillt. 2. Geburt am 22. Dez. 09. —

Mittelgrosse kräftige Frau von gutem Aussehen. Im X. Monat I. Schdl. Kind männlich, 3400 g, 51 cm, Flaschenkind. Wochenbett normal. Kind wurde im 1. Jahre wegen Drüsenschwellungen zweimal operiert. Während der Schwangerschaften keine Verschlimmerung der Tuberkulose.

Befund: R. H. O. zahlreiche feuchte Rhonchi, bis zwei Fingerbreit über den Angulus. Rhonchi klingend mit metallischem Beiklang. R. V. und L. V. Rhonchi bis II. Rippe H. mässige Rhonchi.

Über beide Spitzen geringe Verkürzung, ausgesprochen rechts über Clavicula. Spitzenfelder schmal, R. H. fast relative Dämpfung. Untere Grenzen gutbeweglich. Sputum: zahreiche Tb. Bazillen.

IV.

R. K. 26 Jahre, verheiratet II p. Vater an unbekannter Lungenkrankheit gestorben, Mutter im Kindbett. Eine Schwester an Lungenphthise. Als Kind nie krank. I. M. mit 16 Jahren regelmässig 5 Tage dauernd mässige Blutverluste. Mit 21 Jahren $^1/_2$ Jahr wegen Lungenspitzenkatharrh im Juliusspital in Behandlung. Damals Abmagerung, Auswurf, Husten. Bis heute ungefähr dieselben Beschwerden. 1. Geburt mit 22 Jahren spontan, Kind ausgetragen, Kind 9 Tage gestillt, mit 3 Wochen gestorben. —

2. Geburt 23. 2. 1910. Letzte Menses Febr. 1911. — Kleine Frau dürftiger Ernährungszustand, 10 Mon. II. Schdk. Kind weiblich 2800 g 48 cm. Flaschenkind.

Keinen der Schwangerschaft ungünstigen Einfluss auf das Befinden

Befund: Gesichtsfarbe blass, Brustkorb lang und flach, Schulterblätter abstehend. Linke Thoraxhälfte bleibt beim Atmen zurück. R. H. O. Exspirium verlängert, verschärft. Am Angulus pleurititisches Reiben. Rasselgeräusche. Vesiculäres Atemgeräusch. L. V. Im dritten I. R. lautes Bronchialatmen, vereinzeltes Giemen. Schall L. V. gedämpft sonst nicht verändert.

V.

M. B. verheiratet 35 Jahre II. p. Bruder des Vaters an Phthise gestorben, Ehemann gesund. Angeblich nie ernstlich krank gewesen. Im Mai 10 Hämoptoe, Abmagerung. Sodann 4—5 Monate Tuberkulinbehandlung. Gewichtszunahme. I. M. mit 14 Jahren regelmässige 3 Tage dauernd, mässig stark mit Leibschmerzen. Erste Geburt 08 Steislage, spontan, Kind ausgetragen, lebt, gesund, nicht gestillt. 2. Geburt 21. 4. 2. Kind lebt, nicht gestillt. Keine Beschwerden während dieser Zeit.

Befund: Mittelgrosse Frau in gutem Ernährungszustand, frisches Aussehen. — H. R. bis Mitte Scapula verschärftes Atemgeräusch, spärliche Rhonchi ebenso R. V. in der Schlüsselbeingrube.

In denselben Partien ralativ gedämpfter Schall.

Die eben angeführten Fälle sind einige von den wenigen, bei denen Gravidität und Tuberkulose nebeneinander hergehen, ohne irgend welchen merkbaren oder nachweisbaren Umschlag im Befinden der Frauen herbeizuführen.

Daraus aber schliessen zu wollen, dass nun mehr auch die übrigen etwaigen Graviditäten ebenso verlaufen, also auf Grund einer Reihe guter Schwangerschaften die Prognose für die künftigen günstig zu stellen, wäre nicht angebracht, wie folgende Krankengeschichten zeigen.

VI.

R. E. 26 Jahre verheiratet, Vater und Mutter starben an Phthise ebenso zwei Geschwister, ein Bruder lebt, Mann gesund, Mutter des Mannes an Tb. gestorben. Pat. selbst will gesund gewesen sein. 4 Schwangerschaften ohne jede Beschwerde mitgemacht.

1. Geburt 03 spontan, Kind lebt, gesund, wurde gestillt sechs Wochen lang.

2. Geburt 04 spontan, Kind lebt, ebenso die 3. Geburt. Beide Male wurde 7 Wochen gestillt. 4. Geburt spontan, Kind mit 9 Monate an einer Lungenkrankheit gestorben.

Mit Beginn der 5. Schwangerschaft stellte sich ihr Lungenleiden ein: Husten, Auswurf, Blutspucken, Abmagerung. Der Zustand hielt im Wochenbett noch an. Mit der 6. Schwangerschaft stellten sich die Beschwerden wieder ein — Nachtschweisse, Mattigkeit — dass ihr die künstliche Frühgeburt angeraten wurde. Das Kind wurde aber ausgetragen. Spontangeburt im X. M. E I. Schdl. Kind weiblich 3500 gr. — 51 cm. Flaschenkind. Im Wochenbett erholte sich Pat. Sie ist dauernd in poliklinischer Behandlung.

Befund: Mittelgrosse gut genährte Frau. Über der rechten Lungenspitze verschärftes Atmen mit leicht bronchialem Beiklang.

VII.

A. K. 32 Jahre alt verheiratet, Vater an Schlaganfall gestorben, Mutter und Geschwister gesund. Mit 7 Jahren Lungenentzündung sonst gesund. Erste M. mit 16 Jahren, regelmässig, ohne starken Blutverlust, 5 Tage dauernd.

1. Geburt 2. Aug. 06 spontan, Kind lebt gesund. Gravidität und Wochenbett ohne jegliche Beschwerde. Das Kind wurde 10 Monat lang gestillt. 1. M. p. p. am 3. Januar 07. Danach regelmässig bis August seitdem Amenorrhoe. 2. Schwangerschaftsmonat Husten, Auswurf, Nachtschweisse. Mitte September Bluthusten. Seit Oktober im Sanatorium, wo nochmals Bluthusten auftrat. 30. Oktober: Ab. art. Befund:

Atemgeräusch über der linken Lungenspitze verschärft, kleinblasiges feuchtes Rasseln. Perkussion normaler Verhältnisse. Sputum Tb. positiv.

VIII.

A M. 26 Jahre verheiratet 2. P. Vater gestorben an unbekannter Krankheit, Mutter mit 63 Jahren an Schlaganfall gestorben. 3 Geschwister leben und sind gesund. Pat. hat Rheumatismus, in letzter Zeit ist sie brustkrank. 1 M. mit 18 Jahren 3—4 Tage dauernd, wenig Blutverlust, wenig Schmerzen. 1. Geburt vor $1^1/_2$ Jahren, spontan, Kind lebt, vollständig gesund Die erste Schwangerschaft vollständig beschwerdefrei Letzte M. 15. 1. X. Monat 1. Schdl.

Schlank gebaute Frau, kein Fettpolster. Kind lebt, weiblich, 2800 gr. — 47 cm, Flaschenkind. Während der Gravidität Husten, während des Wochenbettes Fieber bis 38.6, Husten. An Genitalien und Brüsten kein Befund. 19. 9. Andauernd Fiebersteigerungen, Puls beschleunigt, weich, Husten. An den Genitalien kein krankhafter Befund. Da das Fieber augenscheinlich Folge der Lungenkrankheit ist, wird Pat. auf ihren Wunsch entlassen. Das Kind hat in den letzten Tagen abgenommen, trinkt schlecht, Soor. Entlassung am 18. 2. Allgemeinbefinden schlecht. Kind 2700 gr.

Mutter starb am 4. 12. 08 an ihrer Lungenkrankheit. Das Kind starb nach $^1/_4$ Jahren.

Befund: Paralytischer Thorax, Atemexkursionen links kleiner als rechts, Lungenschall L. H. überall gedämpft, ebenso L.V bis zur Herzdämpfung R. H. O. Dämpfung bis unterhalb der Spina. Linker Lungenrand nicht verschieblich, rechts wenig. Atmung L. H. O. teils broncho-vesikulär, teils bronchial nach unten mehr abgeschwächt vesiculär. Über der ganzen rechten Lunge feuchte Rasselgeräusche. E H. O. Bronchialatmen mit kleinblasigem Rasseln, R. H. U. Vesiculäratmen L.V.O. Bronchialatmen mit Rasselgeräuschen, R.V.O. Atmung abgeschwächt, unbestimmt.

IX.

I. G. 27 Jahre verheiratet. V. P. Eltern leben, sind gesund, eine Schwester an Lungenleiden gestorben. Frühere Krankheiten: Masern, Scharlach. 03 erkrankte Pat. mit Mattigkeit und Gewichtsabnahme, wenig Husten und Auswurf, keine Nachtschweisse. Vom Arzt wurde rechtsseitiger Lungenspitzenkatarrh festgestellt. Die ersten 4 Geburten verliefen normal ohne Besonderheiten. Die Kinder leben und sind gesund, wurden alle gestillt. In der 5. Schwangerschaft Erbrechen, Husten, Auswurf, Nachtschweisse. Im Wochenbett Ohnmachtsanfälle mit Husten. Kind wurde nicht gestillt. In der 6. Schwangerschaft wurde in der ersten Hälfte erneuter Ausbruch des Spitzenkatarrhs festgestellt.

Befund: L. H. O. deutliche Verkürzung und Einengung des Spitzenfeldes R. H. O. minimale Verkürzung des Spitzenschalls. Atmung broncho-vesiculär, mit verlängertem Exspirium, aussen trokenes Knarren,

auf der Höhe der Inspiration. L. H. O. über der Spitze Atmung unbestimmt. Untere Lungengrenze gut beweglich.

X.

A. B. 28 Jahr alt, verheiratet, 3. P. Familienanamnese ohne Befund. 1. Geburt 05. Kind an Diphtherie gestorben. 6 Monat gestillt.

2. Geburt 07, Kind lebt, 8 Monate gestillt. Beide Geburten ohne jeden Befund, gelegentlich Husten. Frühjahr 08 stechen über der linken Lunge, Abmagerung, Mattigkeit. Vom 1. 6. ab Bluthusten. 2 Jahre hielten die Beschwerden wechselnd an bis $^1/_2$ Jahr vor Beginn der letzten Schwangerschaft. In der 6. Woche der 3 Schwangerschaft setzten die Beschwerden stürmisch ein. Im 3. M. zur Unterbrechung der Schwangerschaft geschickt.

Befund: Grosse schwächliche, schlechtgenährte Frau. Gesichtsfarbe cyanotisch, Habitus phthisikus. Die linke Brusthälfte bleibt beim Atmen zurück. Untere Lungengrenzen verschieblich

Perkussion: L. H. an der Spitze und im Unterlappen relativ gedämpft. Auskultation: Geräusch über der linken Spitze stark abgeschwächt, ebenso über dem Unterlappen. Zahlreiche feuchte Rasselgeräusche.

XI.

H. R. 30 Jahre alt verheiratet IV. p. mit 17 Jahren I. M. regelmässig, vierwöchentlich, 5 Tage lang, stark, ohne Beschwerden. Letzte M. 26. Mai. 3 Geburten spontan, die 4. Zange vor 3 Jahren. Graviditäten und Wochenbett normal. Nur seit der letzten Entbindung Husten und Fieber. Wird zur künstlichen Frühgeburt geschickt.

Befund: Mittelgrosse, blass aussehende Frau, mässiger Ernährungszustand. Bazilläre Lungenphthise, Infilteration der rechten, Katharrh der linken Lungenspitze. Fieber.

XII.

P. M. 28 Jahre verheiratet. III. p. Eltern leben und sind gesund. Ein Bruder mit einem Jahr an Meningitis tb. gestorben. Als Kind Lungenentzündung, im vergangenen Jahr rechtsseitige Pleuritis. Angeblich nie lungenkrank. In den früheren Schwangerschaften und Wochenbetten nie Erscheinungen von seiten der Lunge, hat 3—6 Mon. gestillt. Periode unregelmässig, 4—6 wöchentlich, 5 Tage dauernd, stark In der jetzigen Gravidität seit 8 Wochen Erbrechen, trockener Husten, Atemnot, starke Abmagerung, Zeitweise erhöhte Temperatur.

Befund: Mittelgrosse, blasse elende, schlecht genährte Frau. Über beide Oberlappen ausgesprochene Dämpfung, links mit frischen Mittelgrossblasigen feuchten Rasselgeräuschen und mit verschärftem Atmen. Am rechten Angulus bronchiales Atmen und einzelnes Knacken.

Entlassungsbefund: Im wesentlichen derselbe, Rasselgeräusche vermehrt.

Sputum: Eiterig, geballt, zahlreiche Tb. Bazillen. Kind lebt. Mutter kam nach 4 Wochen ad exitum.

Aus den angeführten Krankengeschichten geht zweierlei hervor: 1. Dass, wie wir schon erwiesen, Tuberkulose und Gravidität in gewissen Fällen sich nicht beeinflussen, 2. dass aber nach einer Reihe gut verlaufener Schwangerschaften doch noch eine zum Teil rapide Verschlimmerung bei der neuen Gravidität eintreten kann. —

Also: auf Grund einer Reihe gutverlaufener Graviditäten darf keine günstige Prognose für die folgenden gestellt werden.

Haben wir bis jetzt bei den einzelnen Frauen immer eine ganze Reihe von Graviditäten überblickt, wollen wir nun eine einzige Schwangerschaft herausgreifen und sehen, wie im einzelnen Falle Tuberkulose und die letztere einander beeinflussen.

XIII.

L. H. 32 Jahre alt ledig, I. p. Vater magenleidend, Mutter und eine Schwester an Phthise gestorben. Mit 15 Jahren hat sie einen Lungenspitzenkatarrh und linksseitige Rippenfellentzündung überstanden. I. M. mit 13 Jahren unregelmässig, 2—4 wöchentlich, schwach, 5 Tage dauernd, schmerzhaft.

Kleine Person in schlechtem Ernährungszustand. 9. M. II. Schdl. Kind männlich 3150 gr — 50 cm, Flaschenkind.

Seit dem Spitzenkatarrh immer, besonders Frühjahr und Herbst Beschwerden. Während der Schwangerschaft verschlimmerten sich die Erscheinungen und gingen im Wochenbett zum alten Mass zurück.

Befund: Habitus paralyticus, in beiden Spitzen verschärftes broncho-vesiculäres Atmen, vereinzelte kleinblasige Rasselgeräusche. Schall nicht wesentlich verändert.

XIV.

K. M. 31 Jahre verheiratet, IV. p. Mutter an Schlaganfall gestorben, Vater lebt und ist gesund. Der Mann litt 94 — 95 an Lungenspitzenkatarrh. Die Mutter des Mannes an Phthise gestorben, eine Schwester lungenleidend. Mit 16 Jahren Diphtherie. Im Sommer 1900 erkrankte Pat. an Rippenfellentzündung. 4 Mon. im Sanatorium. Husten, Auswurf, bisweilen blutig, Nachtschweisse, Gewichtsabnahme (23 Pfd.) Bei jeder Erkältung Heiserkeit, Husten, Nachtschweisse. Von den 3 lebenden Kindern ist eines tuberkulös.

Frau von mittlerer Grösse, mässigem Ernährungszustand, hektischer Gesichtsfarbe. 3 bis 4. M. Ab. art. 3. Juli 06.

Während der Schwangerschaft 06 vermehrten sich die Beschwerden von seiten der Lunge. Heiserkeit, sehr starker Husten mit eitrigem Auswurf, vermehrte Nachtschweisse, Gewichtsabnahme. Im Wochenbett gingen die Beschwerden wieder zurück. Befund: Links V. O. verschärftes broncho-vesiculäres Atemgeräusch, feuchte kleinblasige Rasselgeräusche, leicht verkürzter Schall.

XV.

P. D. 20 Jahre ledig, II. p. Familienanamnese ohne Befund. Will nie ernstlich krank gewesen sein. 1. M. mit 15 Jahren regelmässig 8 Tage dauernd, mittlere Blutverluste ohne Schmerzen. Letzte M. 3. April. I. Partus 07 spontan Kind lebt.

Mittelgrosse kräftige Person guter Ernährungszustand. X. M. I. Schdl. Kind männlich 3400 gr 52 cm wird gestillt.

In den letzten Wochen der Gravidität Husten, eitriger Auswurf, leichte Temperatursteigung, die auch noch im Wochenbett anhalten. Bei der Entlassung ist der Lungenbefund unverändert, das Allgemeinbefinden gut.

Befund: R. H. O. Reibegeräusche mit feuchten Rasselgeräuschen Verkürztes broncho-vesiculäres Atmen. Lungenschall bei der Perkussion verkürzt.

XVI.

G. M. 23 Jahre, ledig, 3. p. Familienanamnese ergebnislos. Als Kind Diphtherie, Lungen- und Rippenfellentzündung. Seit 7 Jahren Lupus im Gesicht. Klagt über Husten, Auswurf, manchmal mit Blut gemischt, Nachtschweisse. 1. M. mit 17 Jahren, regelmässig schmerzhaft. 1. P. Abort, 2. P. spontan.

Mittelgrosse, blasse, schlechtgenährte Person, im 10. M. I. Schdl. Kind weiblich, 3350 gr — 49 cm, lebt wurde gestillt.

Die letzte Gravidität ging mit verstärktem Husten, Stechen in der Brust, Nachtschweissen einher. Wurde mit gutem Allgemeinbefinden entlassen.

Befund: Schall über beiden Lungenspitzen verkürzt, bronchiales Exspirium, reibende und knackende Geräusche.

XVII.

N. M., 32 Jahre, verheiratet, 3. p.; Vater an Phthise gestorben, Mutter und 7 Geschwister leben und sind gesund. Immer gesund gewesen. 1. M. mit 19 Jahren, regelmässig, ohne Beschwerden. 2 Kinder leben, sind gesund, wurden nicht gestillt.

Bleiche schwächliche Frau, mangelhafter Ernährungszustand, im 10. M. II. Schdl. Kind lebt männlich; 3600 gr — 50 cm. Flaschenkind. Stirbt nach 8 Wochen an Gastro-Enteritis.

Seit drei Jahren leidet Pat. an Lungenspitzenkatarrh, der vom Arzt festgestellt wurde. In der 3. Gravidität stellte sich Husten, Stechen

auf der Brust, Gewichtsabnahme (24 Pf.) ein. Im Wochenbett erholte sie sich wieder, sodass bei der Entlassung das Allgemeinbefinden als gut bezeichnet wurde.

Befund: Habitus paralytikus, Atemexkursionen wenig ausgiebig. Ueber beiden Lungenspitzen stark abgeschwächter Klopfschall, über der rechten Spitze broncho-vesikuläres Atmen mit knakenden Rasselgeräuschen.

Es ergibt sich, dass schon vor dem Ausbleiben der Menses mehr oder weniger starke Beschwerden bestehen, die mit der Gravidität sich steigern, ohne bedrohliche Formen anzunehmen, um dann im Puerperium wieder zum alten Zustand abzuklingen.

An den folgenden Krankengeschichten können wir eine neue Art des Verlaufs feststellen.

XVIII.

D. Ch. 16 Jahre, ledig, 1. p., Vater lebt, Mutter jung gestorben 2 Geschwister leben, Pat. nie ernstlich krank gewesen. 1. M mit 13 Jahren, immer regelmässig ohne Beschwerden. Letzte M. 10. Okt. 07.

Kleine Person mit gutem Fettpolster, im 9. M. I. Steissl. Kind männlich, 1750 gr. — 41 cm, starb nach 2 Tagen.

Die ersten 6 Monate verliefen abgesehen von etwas Husten und Mattigkeit ganz normal. Im 7. Monat bekam sie Schwindel, Kopfschmerzen, Fieber, Seitenstechen. Diagnose: Pleuritis exsudat. sin. Die Beschwerden hielten im Wochenbett mit Fieber, grosser Hinfälligkeit, Stechen im Rücken, Husten an.

Befund: Über beiden Lungenspitzen, besonders links, Schallverkürzung. Atmung vesikulär mit bronchialem Beiklang, mit Reiben und Rasselgeräuschen.

IXX.

R. I. ledig, 1. p. Eltern leben und sind gesund. 08 Lungenkatarrh an der Spitze, sonst gesund, 1. M. mit 14 Jahren, regelmässig, alle 4 Wochen, 4—5 Tage dauernd, mit mässigem Blutverlust, ohne stärkere Beschwerden.

Grazil gebaute Frau, Schleimhäute blass. Letzte M.: Mitte Juni. Ist im 8. Mon., I. Schdl. Kind lebt, 2100 gr — 47 cm, Flaschenkind, Befinden schlecht.

Die erste Hälfte verlief unter den üblichen Beschwerden, dann Verschlimmerung, Nachtschweisse, Hämoptoe. Im Wochenbett Fieber bis 38,6. Husten und Auswurf. — Mit mässigem Wohlbefinden entlassen. Ende des Jahres Exitus.

Befund: Lungenschall R. V. O. und R. H. überall gedämpft R. H. O. Bronchialatmen. Feuchte Rasselgeräusche. L. V. O. und L. H. O. Verkürzungen, broncho-vesiculäres Atmen und zahlreiche Rasselgeräusche. Untere Lungengrenzen kaum verschieblich.

XX.

B. W. 29 Jahre, verheiratet 3. p., Eltern und Geschwister leben, sind gesund. Mit 17 Jahren Lungenentzündung, mit 22 Jahren Lungenspitzenkatarrh, mit 23 Jahren Blinddarmoperation. 1. M. mit 13 Jahren, regelmässig, alle 4 Wochen, ohne Beschwerden. Letzte M. am 13. Juni. Ein Kind lebt, ist gesund, das zweite an Lungenkrankheit mit $^1/_4$ Jahr gestorben. September 09 Ab. art. im 4. M.

6 Wochen vor der 3. Schwangerschaft Heiserkeit, Husten mit wenig Auswurf. Schmerzen auf der linken Seite. Im 3. Monat der Gravidität Schüttelfrost, Blutspuken, Gewichtsabnahme. 3 Tage nach dem Abort Rippenfellentzündung. Seit der Zeit immer kränklich, im Oktober 10 nochmals Rippenfellentzündung.

Befund: R. H. O. Dämpfung bis zur Spina, vorne bis zum Schlüsselbein. Atmung broncho-vesiculär mit trockenen Rhonchi und Reiben. L. O. Schallverkürzungen, verschärftes Atmen. In axilla oft Temperaturen bis 38,2.

XXI.

M. O. 28 Jahre, verheiratet, 3. p. Vater an Lungenentzündung gestorben, Mutter lebt, ist gesund. Als Kind Masern, mit 27 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Nach einem Erholungsaufenthalt erklärte der Arzt sie für gebessert. 1. M. mit 18 Jahren, regelmässig sehr stark. Letzte M. Mitte Dezember.

Mittelgrosse magere Frau, Gesicht hektisch gerötet, Glaviculargruben eingefallen. Im 8. M. I. abgewichene Schdl. Kind tot, 2300 gr — 49 cm.

Während der Schwangerschaft fühlte sich Pat. nicht ganz wohl. Erst in den letzten 5 Wochen musste sie im Bett liegen, Husten, Schmerzen beim Atemholen, starke Gewichtsabnahme, eitriger Auswurf. Im Wochenbett Fieber bis zu 39,0 bei normalem Genitalbefund.

Befund: Auf beiden Spitzen Perkussionsschall verkürzt, zum Teil gedämpft. Bronchialatmen, auf dem linken Oberlappen zahlreiche Rhonchi.

XXII.

P. M. 27 Jahre, verheiratet, 4, p. Mutter und eine Schwester an Phthise gestorben. Vater und Ehemann gesund. Mit 16 Jahren linksseitiger Lungenspitzenkatarrh, Behandlung 3 Monate im Juliusspital, Husten, eitriger Auswurf, Nachtschweisse, stechende Schmerzen in der linken Brustseite. Daran anschliessend Bleichsucht bis zum 18. Jahre, 1. M. mit 16 Jahren unregelmässig, wenig Blutverlust ohne Schmerzen. In den 3 Schwangerschaften hielten sich Lungenbeschwerden in mässigen

Grenzen. Die drei Kinder leben, wurden nicht gestillt. Letzte M. 15. August 09.

Frau mittlerer Grösse, grazil gebaut, schwächlich aussehend, anämisch, hektische Röte. Im neunten Monat, I. Schdl. — Kind lebt, weiblich, 3500 gr — 50 cm. Flaschenkind.

In der letzten Schwangerschaft dieselben Beschwerden wie in allen andern auch. Im V. M. plötzlich starker Husten, Nachtschweisse, Abmagerung, sodass ihr der Arzt die künstliche Frühgeburt anriet.

Befund: R. H. Schallverkürzung, Atmung, broncho-vesiculär, der übrige Lungenschall sonor, nur rechts hinten aussen zweifingerbreite Verkürzung, L. H. Lungenschall etwas verkürzt, Knarren, grossblasige, feuchte Rasselgeräusche.

Die letzten Krankengeschichten haben mit den vorhergehenden die leichte Beeinflussung des Allgemeinbefindens am Anfang gemein. Aber während jene sich wieder zur Besserung wenden, tritt bei diesen trotz des leichten Beginns in der zweiten Hälfte eine starke Verschlimmerung ein, der zum Teil die Befallenen erliegen. Besonders die letzte Krankengeschichte ist in soferne interessant, als in drei Graviditäten immer eine Verschlechterung mässigen Grades eintrat, von der sich aber Pat. immer gut erholte. Man wäre leicht versucht, auch denselben Verlauf für die IV. zu erwarten, während in Wirklichkeit eine plötzliche Wendung mit recht bedrohlichen Erscheinungen eintrat.

Nun folgen zwei Krankengeschichten die wieder eine Stellung für sich einnehmen.

XXIII.

K. F. 24 Jahre, verheiratet II. p., Eltern gesund, eine Schwester mit 13 Jahren an Tb. gestorben, ebenso eine Schwester des Vaters. Pat. will stets gesund gewesen sein. 1. M. mit 14 Jahren normal. 1. P. Kind spontan geboren, manuelle Placentarlösung, Wochenbett fieberfrei, Pat. fühlt sich angegriffen, doch hat sie nur 14 Tage gelegen. Kind wurde nicht gestillt. Letzte M. 22. 3. 09.

Elend aussehende Frau in schlechtem Ernährungszustand, im 4. M. — Abortus.

In den letzten Wochen der Gravidität plötzlich fieberhafte Erkrankung der linken Lunge, die mit ziehenden Schmerzen, mit Blut gemischten Auswurf, Gewichtsabnahme einherging. Vom Arzt zur Unterbrechung der Schwangerschaft geschickt.

Befund: Über beide Oberlappen, besonders links schwere katarrhalische Erscheinungen, Bronchialatmen.

Sputum: Zahlreiche Tb. Bazillen.

XXIV.

B. M. 34 Jahre, verheiratet, II. p. Vater an Schwindsucht gestorben, Mutter leidet an Rheuma, unter vier Geschwistern eines phthisisch. Im April 08 Hämoptoe etwa $^3/_4$ L. In ärztlicher Behandlung erholte sie sich wieder, hatte etwas Husten aber keinen Auswurf, keine Nachtschweisse. Die erste Geburt war normal, ebenso Wochenbett. — Kind mit 4 Monaten an Gastro-Enteritis gestorben. Letzte M. Ende Oktober 08. Mittelgrosse Frau in gutem Ernährungszustand, Muskulatur und Fettpolster gut entwickelt, Im 7. M. Sturzgeburt, II. Schdl. — Kind lebt, weiblich, 1800 gr -- 41 cm. Flaschenkind, stirbt nach 4 Wochen.

In den letzten Wochen der Gravidität tritt starke Gewichtsabnahme auf, Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Husten, Auswurf.

Befund: R. H. O. über der Spina trockene Rhonchi, Atmung broncho-vesiculär, R. V. über Clavicula knackende Geräusche. L. H. O. über der Spina mittelblasige Rhonchi, Atmung broncho-vesiculär, gegen die Wirbelsäule hin bronchial ohne Nebengeräusche. L. V. bis zur 2. Rippe trockene Rhonchi: Infiltration des linken Oberlappens und der rechten Spitze. — -- — L. H. O. über der Spina der Schall verkürzt, zum Teil relativ gedämpft, vorne bis zur zweiten Rippe. R. H. O. ganz geringe Schallverkürzung, L. H. U. zwei fingerbreite Verkürzung.

Es zeigt sich, dass plötzlich ohne bemerkenswerte Vorboten gegen das Ende der Gravidität die Tuberkulose sich rapide verschlimmert, dass gerade solche Fälle bösartig zu sein scheinen.

Nun bleibt uns nur noch die Möglichkeit reserviert, wie sich die Verhältnisse im Wochenbett gestalten.

Wir verweisen auf Krankengeschichte Nummer II. Dort war die erste Geburt normal, die zweite wurde im V. M. unterbrochen, zwei Wochen vor der III. Geburt, die normal verlief, stellten sich Beschwerden seitens der Lunge ein. Die rapide Verschlimmerung ist aber dem Puerperium zuzuschreiben; Schneller Kräfteverfall, Husten, Auswurf, aufzehrende Nachtschweisse. Sechs Monate später Exitus letalis.

XXV.

B. E. 43 Jahre, verheiratet VIII. p. Vater an Wassersucht, Mutter an Altersbrand gestorben, eine Schwester an Tuberkulose. Immer gesund gewesen. 1. M. mit 20 Jahren, regelmässig, 8 Tage dauernd,

mit mässigem Blutverlust und Schmerzen verbunden. Bei den 7 Geburten jedesmal eine mässige Verschlechterung in der Schwangerschaft. Das erste Kind wurde an Drüsen operiert, das zweite und dritte starb an Tuberkulose und Meningitis tb., das vierte lebt und ist, wie das fünfte, gesund, das sechste starb an Pneumonie, das siebente an Lebensschwäche. — — Letzte M. anfangs Mai.

Grosse Frau in gutem Ernährungszustand, im 10. M. — I. Schdl. Kind lebt, männlich, 3200 gr — 52 cm, wird gestillt.

In diesem Wochenbett starker Husten, Auswurf, Hämoptoe, Nachtschweisse, starke Mattigkeit, Gewichtsabnahme, Schmerzen in der Brust und auf dem Rücken, beim Einatmen zwischen den Schulterblättern. Pat. erholte sich nicht mehr vollständig.

Befund: Schall über der linken Lungenspitze verkürzt, Exspirium verlängert und verschärft, Rhonchi sibilantes vereinzelt.

XXVI.

B. R. 36 Jahre, verheiratet, 4. p. Familienanamnese ohne Befund. Pat. gibt an lungenkrank zu sein. 1. Geburt: Zange, übrige Geburten spontan, Wochenbett fieberfrei. Letzte Geburt vor drei Jahren, zwei Kinder sind gestorben. Periode früher regelmässig, vierwöchentlich, drei bis vier Tage dauernd. Seit etwa einem Jahre trat die Periode häufiger ein. Letzte M. am 24. 6. 09. Seit Frühjahr dieses Jahres leidet Pat. an Schmerzen im Leib, die in letzter Zeit stärker wurden. Sie befindet sich im 6. M.

Mittelgrosse, schlank aussehende Frau, in schlechtem Ernährungszustand.

Spontane Fehlgeburt acht Tage nachdem sie die Klinik verlassen. Sie fühlte sich bis dahin wohl, hatte von ihrem Lungenleiden keine Beschwerde. Im Wochenbett trat die Lungenkrankheit kräftig auf. Husten, Auswurf, Abmagerung. Sie erholte sich nicht mehr und kam nach einem Jahre zum Exitus.

Befund: R. H. O. Dämpfung bis zum unteren Scapularwinkel, darunter Schallverkürzungen, Grenzen nicht verschieblich. R. V. O. bis zur Klavicula Dämpfung, L. H. O. Schallverkürzung bis zur Spina.

R. V. O. und R. H. U. lautes Bronchialatmen mit einzelnen klingenden, mittelblasigen Rasselgeräuschen. R. H. U. lautes vesiculäres Atmen mit Reiben und diffusen katarrhalischen Geräuschen. L. H. O. lautes Bronchialatmen mit Rasselgeräuschen. L. H. U. Atmung vesiculär ohne wesentliche Geräusche.

XXVII.

O. A. 33 Jahre, verheiratet, V. P. Mutter starb am Kindbettfieber, Vater verunglückt, 2 Geschwister sind gesund. Pat. hatte vor drei Jahren einseitige Rippenfellentzündung, sonst war sie gesund. 1. M. mit 12 Jahren, regelmässig, vierwöchentlich, 4 Tage dauernd, stark, mit Schmerzen im Kreuz. Schwangerschaften und Wochenbetten normal.

Letzte Geburt vor 3 Jahren. Gravidität ohne Befund. Letzte M. im Oktober.

Mittelgrosse Person sehr mässig genährt, schwächliche Muskulatur, stark abgemagert, hat phthisischen Habitus. — Ist im Anfang des 10. M. zweite Schdl., Kind lebt, männlich, 2300 g — 46 cm. Flaschenkind.

Im Wochenbett höheres Fieber, rapide Verschlechterung des Befindens, Husten, Auswurf, Kräfteverfall. — Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden sehr schlecht, hochgradig kachektisch, „nur Haut und Knochen" Prognose infaust.

Befund: L. H. O. und R. H. O. bis zur Spina fast absolute Dämpfung ebenfalls beiderseits V. O. Bronchiales Atmen über beiden Bezirken. Lungen wenig verschieblich.

Sputum: sehr zahlreiche Tb. Bazillen.

Es ergibt sich, dass das Puerperium mit Recht für den Ablauf der Tuberkulose fast allgemein gefürchtet ist, dass der zerstörende Einfluss des Wochenbetts auf die Tuberkulose zu raschem Kräfteverfall, in sehr vielen Fällen zum Tode führt.

Gleichzeitig entnehmen wir aus dem Material, dass auf Grund einer Reihe gut verlaufener Schwangerschaften keine günstigere Prognose für die folgenden gestellt werden darf, da immer die Möglichkeit besteht, dass erst im Wochenbett die Verschlimmerung eintritt.

Fassen wir kurz unsere Ergebnisse zusammen, so ergeben sich folgende Möglichkeiten:

1. Die Tuberkulose kombiniert mit Schwangerschaft verläuft ohne Änderung im Befinden;
2. Eine Verschlimmerung tritt ein während der Gravidität, kehrt in Puerperium zum alten Zustand zurück:
3. Anfänglich leichte, in der zweiten Hälfte akut einsetzende schnelle Verschlimmerung;
4. Anfangs fast keine Beschwerden, rasche Verschlimmerung in der zweiten Hälfte und Wochenbett;
5. Rapide Verschlimmerung im Wochenbett.

Es ist ersichtlich, das alle Beziehungen, in denen Gravidität und Tuberkulose zu einander treten können, erledigt sind. Aus ihnen erkennen wir, dass sich die

Tuberkulose, sobald sie mit Schwangerschaft kompliziert ist, an keine Gesetze sich binden lässt, dass sie einen vollständig willkürlichen Verlauf nimmt. Damit entschwindet auch die Möglichkeit, für einzelne Fälle eine sichere Prognose zu stellen.

Von Interesse ist es weiter, die Schicksale zu erfahren, die die Frauen erleiden, die durch eine künstliche Beendigung der Schwangerschaft deren Einfluss auf die Phthise entronnen sind.

Der Fall I ist in sofern sehr für diesen Zweck geeignet, als es möglich ist, Vergleiche zwischen den beiden letzten Geburten anzustellen. Die vorletzte Gravidität wurde im 5. Monat unterbrochen. Die Frau erholte sich nach der Entbindung in Würzburg sehr gut, kam wieder in die Hoffnung und befand sich während dieser Zeit sogar sehr wohl. Ebenso gut ging die Entbindung vorüber, obwohl gerade in den letzten Tagen eine Verschlimmerung eingetreten war. Aber während im ersten Falle durch den günstigen Einfluss der rechtzeitigen Entbindung die Kräfte zurück kehrten, schwanden sie nach der spontanen Geburt im Wochenbett schnell, der Verfall führte zum Exitus.

In der Krankengeschichte Nummer XIV gingen nach dem Ab. art. die Beschwerden wieder zurück, Patientin erholte sich langsam aber stetig. Im Befund vom 6. 10. 1910 ist sie als eine Frau von gutem Ernährungszustand und blühendem Aussehen bezeichnet.

XXVIII.

R. M. ist 37 Jahre, verheiratet, 4. p. Vater an Knochenfrass gestorben. Mutter lebt und ist gesund. Der Mann soll „Wasser im Kopf" haben. Seit 2 Jahren ist Pat. lungenleidend. 23. I. 04 Lungenbluten ebenso August und September 05. Husten, Auswurf, Nachtschweisse, — Lungenbefund: Bazilläre Lungenphthise mit Infiltration beider Oberlappen. — Vor 18 Jahren Lungen- und Rippenfellentzündung, Seit vier Jahren wirbelleidend (Korsett). 2 Kinder an Menigitis tb. (Sektionsbefund), eines an Castro-Enteritis gestorben. 1. M. mit 16 Jahren regelmässig, 8 Tage dauernd, stark ohne Beschwerden. Letzte M. 8. August.

Leidend aussehende Frau in mässigem Ernährungszustand, im 2. Monat Abortus artificialis.

Frau wurde bis 1910 nicht mehr gravid. „Ich befinde mich abgesehen von etwas Husten sehr wohl. Nachtschweisse hin und wieder. Mein Gewicht beträgt 100 Pfd."

In dem Falle Nummer XIX wurde im dritten Monat unterbrochen, weil sich starke, bedrohliche Erscheinungen einstellten. Der Abort wirkte nicht in dem Masse, dass von einer momentanen sinnfälligen Besserung die Rede sein konnte. Aber die Patientin wurde doch in den Stand gesetzt eine 4—5 Wochen dauernde Pleuritis zu überstehen. Langsame Besserung trat ein, Gewichtszunahme, Tätigkeit leichtere Arbeit zu verrichten. 1911 befindet sich Patientin in einem verhältnismässig gutem Ernährungszustand.

Bei der Frau K. F. - Nummer XXII — wurde der Abortus art. im 4. Monate am 22. 6. 09 eingeleitet, die Placenta wurde manuell gelöst. Es trat keine Gravidität mehr ein. Am 26. 10. 11. konnte der Spezialarzt berichten: Patientin steht seit ca. einem Jahre in meiner Behandlung. Der erste Befund der noch vor 2 Wochen erhoben, ist der einer Tb. Pulm. 2. Stadiums. Im Mai und Juni Hämoptoe. Unter der Behandlung hat die Frau stark an Gewicht zugenommen, sodass die Prognose erst günstig gestellt werden kann, für die weitere Zukunft jedoch ungünstig erscheinen muss, da die Lungen zu intensiv angegriffen sind.

In den Bericht Nummer IX wurde im 3. Monat am 16. 7. 10. der Abortus eingeleitet, worauf die Beschwerden alle wesentlich zurück gingen. Kein Blutauswurf, keine Nachtschweisse. Im Januar 1911 Lungen- und Rippenfellentzündung. Danach wieder Wohlbefinden. Letzte M. am 5. Mai 12. Patientin ist wieder gravid. In dieser Zeit Wohlbefinden, keine Gewichtsabnahme, nur Husten und Auswurf ist stärker geworden.

Patientin ist zur Schwangerschaftsunterbrechung bestimmt.

In zwei weiteren Fällen wurde die Schwangerschaft unterbrochen. Jedoch ist über das Ergehen dieser Frauen nichts zu erfahren gewesen.

Wir kommen zu dem befriedigenden Resultat, dass bis heutigen Tags keine von den Operierten durch Tod abgegangen ist. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass der Abortus artificialis ein Heilmittel für die Tuberkulose sei. Sondern es sollte nur erreicht werden, dass die Tuberkulose — si licet dicere — ihren normalen Verlauf weiter nehme, als ob überhaupt keine Gravidität eingeschaltet worden wäre. Deshalb ist nicht zu verwundern, wenn auch nach dem Abort noch zum Teil Husten, Nachtschweisse usw. auftraten. Soviel aber ist sicher, dass die stürmischen Erscheinungen durch den Abort zurückgingen, dass die Patientinnen ein erträgliches Leben bekamen zum Teil sich sogar sehr gut erholten und dass sie befähigt wurden, Krankheiten zu überstehen, die an einen gesunden Menschen hohe Anforderungen stellen. Also sind die Ergebnisse des Abortus artificialis bei Tuberkulose mit eingetretener Schwangerschaft als ausserordentlich günstige zu bezeichnen.

Hat uns bis jetzt ausschliesslich der Einfluss der Gravidität auf die Mütter beschäftigt, wollen wir im Folgenden einen kurzen Überblick auf das Ergehen der Kinder werfen, die unter diesen Verhältnissen geboren wurden. Es ist für die Prognose unerlässlich eine Scheidung zu treffen zwischen den Kindern, deren Mütter an manifester und latenter Tuberkulose erkrankt waren.

Das Durchschnittsgewicht und die Durchschnittsgrösse waren im

1. Falle 2768 g 47 cm
2. „ 3175 „ 50,7 cm,

was einen ersichtlichen Unterschied ausmacht.

Von den Kindern sind 68,2% am Leben geblieben, 31,8% gestorben. Ein ganz erstaunlicher Unterschied ergibt sich aus obiger Trennung, indem von den Verstorbenen

29 = 82,7% den Müttern mit offener, und
6 = 17,3% „ „ „ latenter Tuberkulose

zuzusprechen sind.

18 Kinder sind an irgend welchen tuberkulösen Veränderungen gestorben, von denen die Mütter mit manifester Tuberkulose 17 gebaren.

Die Zahlenbeispiele reden eine traurige Sprache. Haben die Mütter besonders die mit offener Tuberkulose unter Opferung ihrer Gesundheit zum Teil ihres Lebens die Kinder geboren, dann müssen sie diese in einem hohen Prozentsatz wieder verlieren an der Krankheit, die sie ihnen eingeimpft oder auf sie in dem innigen Verkehr übertragen haben. Im Durchschnitt kommen derartige Kinder mit einem Wachstumsdefizit zur Welt oder gehen an Lebensschwäche, oder wegen der fehlenden natürlichen Ernährung an Magen- und Darmkrankheiten zu Grunde.

Viel günstiger und im Vergleich mit den letzteren geradezu glänzend kann die Prognose für die Kinder gestellt werden, die von Müttern mit latenter Tuberkulose geboren wurden.

Es ergibt sich also, dass die Prognose mit der Schwere der Erkrankung der Mutter steht und fällt, dass sie besonders bei latenter Tuberkulose gut zu stellen ist.

Zum Schlusse einige Angaben über Heredität, die in 45% bei Frauen festgestellt wurde. In sechs Fällen war der Vater, in einem Falle die Mutter und in 14 Fällen Eltern und Geschwister tuberkulös erkrankt.

Fassen wir unsere Resultate zusammen, so kann auf Grund der Krankengeschichten für erwiesen gelten:

1. Die Gravidität ist eine schlimme Komplikation der Tuberkulose der Mutter. Sie ist äusserst verderblich in den Fällen, bei denen es sich um eine manifeste Tuberkulose handelt, während bei latenter die Prognose wesentlich besser gestellt werden kann.
2. Besonders infaust ist das Hinzutreten der Gravidität zur Larynxtuberkulose.
3. Die zweite Hälfte der Schwangerschaft ist besonders günstig zur Ausbreitung der Tuberkulose.

4. Am schnellsten schreitet die Tuberkulose im Wochenbett vorwärts.
5. Der Verlauf der Tuberkulose ist absolut willkürlich; die Verschlimmerung kann zu allen Zeiten eintreten, sie kann langsam beginnen und sich wieder zum alten Zustand begeben, sie kann plötzlich auftreten, ebenso kann eine Reihe von Graviditäten ohne Störung verlaufen: Alle Möglichkeiten sind vorhanden.
6. Die Ergebnisse des künstlichen Aborts sind als ausserordentlich günstige zu bezeichnen.
7. Bei der Prognose für die Kinder muss entscheidend sein, ob die Tuberkulose der Mutter manifest oder latent ist.

Bei manifester Tuberkulose ist sie schlecht, bei latenter Tuberkulose ist sie gut zu stellen.

Zum Schlusse sage ich Herrn Geheimrat Prof. Hofmeier meinen verbindlichsten Dank für die Überlassung des Themas und die Übernahme des Referats. Herrn Assistenzarzt Dr. Fischer bin ich zu bestem Dank verpflichtet, da er mich durch Untersuchung der Kranken in liebenswürdiger Weise in meiner Arbeit unterstützte.

Literatur.

1. **Ahlfeld,** Lehrbuch der Geburtshilfe.
2. **Bandelier und Röpke,** Klinik der Tuberkulose.
3. **Bumm,** Grundriss 1909 und Deutsche medizinische Wochenschrift 1908.
4. **Burckhardt,** Deutsch. med. Wochenschrift 24 1905.
5. **Deibl,** Dissertation Heidelberg 1899.
6. **Eich,** Dissertation Marburg 1904.
7. **Fellner,** Tuberkulose und Schwangerschaft. Wiener med. Wochenschrift 1904 und Münchener med. Wochenschrift 1904 Nr. 14.
8. **Fritsch,** Lehrbuch der Geburtshilfe.
9. **Glas** und **Kraus,** Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose des Kehlkopfs. Med. Klinik 1909 Nr. 26.
10. **Grisolle,** Archiv général de méd. 1850 Sauv. p. 41.
11. **Hamburger,** Über die Berechtigung bei tuberkulösen Arbeiterfrauen die Schwangerschaft zu unterbrechen. Deutsche med. Wochenschr. 1902 Nr. 25, Vereinsbeilage Nr. 25. Berl. med. Wochenschr. 1902 Nr. 25, 45, 46, 47. Berl. med. Gesellschaft Juni 1912.
12. **Heimann,** Das tuberkulöse Weib in der Schwangerschaft und der Arzt. Med. Klinik 1907 Nr. 19, Tuberkulose Schwangerschaft und Statistik ebenda Nr. 29.
13. **Kaminer,** Über den Einfluss der Schwangerschaft und Entbindung auf den phthisischen Prozess und über den therapeutischen Wert der Einleitung des künstlichen Abortus. Zentralblatt für innere Medizin XXII, 1901, deutsche med. Wochenschrift 1907, S 587
14. **Kania,** De l'influence de la Puerpéralité sur les femmes prédisposées à la Tuberculose.
15. **Kleinwächter,** Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, Berlin, Wien 1902.
16. **Lebert,** Archiv für Gynäkologie 1872 Bd. IV, Heft 3, S. 457.
17. **Maragliano,** Soll man bei tuberkulösen Frauen die Schwangerschaft künstlich unterbrechen? Internationale Klin. Rundschau 1893 Nr. 43, Zentralblatt f Gynäkol. 1895, S. 806.
18. **Meissen,** Beiträge zur Kenntnis der Lungentuberkulose 1901. Deutsche med. Zeitung 1885 H. 59, Brauers Beiträge Bd. 11

19 **Neltner**, Dissertation Strassburg 1907.
20. **Pankow und Küpferle**, Die Schwangerschaftsunterbrechung bei Kehlkopf- und Lungentuberkulose 1911.
21. **Pannwitz**, Bericht über den Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit Berlin 1899.
22. **Ploos van Amstel**, Phthisis pulmonum et Abortus provocatus. Beitr. z. Klinik d. Tbk. Bd. 7 1907.
23. **Rüge**, Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen starken Erbrechens und Tuberkulose. Berliner kl. Wochenschrift 1905, Nr. 33.
24. **Runge**, Lehrbuch.
25. **Tiesler**, Tuberkulose und Schwangerschaft. Dissertation 1905 Königsberg
26. **Veit**, Therapie der Gegenwart 1907 und Tuberkulose und Schwangerschaft, Kassel 1903.
27. **Zirkel**, Dissertation Würzburg.

Lebenslauf.

Ich, Ludwig Lurz, bayr. Staatsangehörigkeit, bin geboren am 1. Oktober 1885 zu Würzburg Bayern, als Sohn des Kgl. Postoberschaffners Karl Lurz in Würzburg, und wohne z. Zt. in Berlin.

Nach Besuch der Volksschule, Lateinschule und des Gymnasiums in Würzburg, erwarb ich mir am 14. Juli 1905 das Reifezeugnis am alten Gymnasium in Würzburg.

Hierauf besuchte ich die Universität Würzburg.

Die ärztliche Prüfung habe ich an der Universität Würzburg am 15. Mai 1911 abgelegt. Dann war ich vom 1. Juni bis 1. Oktober Medizinalpraktikant an der Kgl. Universitätsklinik für Hals- und Kehlkopfkrankheiten von Prof. Seifert, vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1911 am bakteriologischen Institut von Prof. Bruns in Gelsenkirchen, vom 1. Januar bis 31. Mai 1912 am Marienkrankenhaus Osnabrück. Seit 15. Juni 1912 bin ich Assistenzarzt am Hedwigkrankenhaus Berlin.

Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Geheimrat Prof. Hofmeier verfasst.

Berlin, Weihnachten 1912.

Ludwig Lurz.